

सामग्री संख्या 1.8509 · श्रेणी 1.8

F.174

सामग्री संख्या 1.8509

41CrAlMo7 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 16 क्षेत्रों के 44 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.57 g/cm³	44 16 क्षेत्रों में	15 दर्ज

रासायनिक संघटन

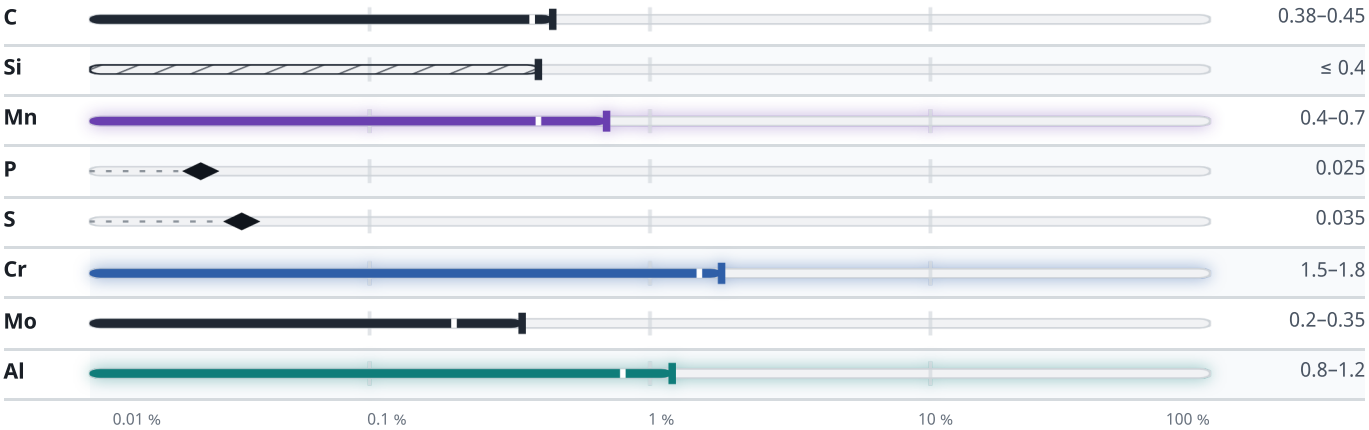
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 95.7 % ● Cr — 1.7 % ● Al — 1 % ● Mn — 0.6 % ● सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 1.1 %

लघुगणकीय पैमाना, 0.01 % से 100 % — यहाँ हर मान सीधे तुलनीय है, दशक दर दशक।



यह पैमाना लघुगणकीय है, मिश्रधातु में तत्व के वास्तविक हिस्से के रूप में नहीं — 0.01% और 100% को एक ही चित्र में ईमानदारी से दिखाने का यही एकमात्र तरीका है, और इसका अर्थ है कि यहाँ हर मान किसी भी अन्य मान से तुलनीय है।

अनुमानित रूपांतरण तापमान

इस ग्रेड के लिए रूपांतरण तापमान अनुमानित करने हेतु दर्ज संघटन पर्याप्त नहीं है — अनुपस्थित: Ni।

यांत्रिक गुण

4 अवस्थाओं में 18 मान

QUENCHED AND TEMPERED		RM N/mm ²	A %		
16 – 40		950–1150	11		
40 – 100		900–1100	13		
100 – 160		850–1050	14		
160 – 250		800–1000	15		
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	A5 %	HB		
Pipe, GOST 21729-76	392	20	–		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (annealing) , GOST 4543-71	–	–	229		
38Kh2MYuA (38X2MЮA) (cold- worked) , GOST 4543-71	–	–	255		
SOFT ANNEALED			HB		
Soft annealed			248		
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 30	980	835	14	50	880

भौतिक गुण

7 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.71	209	–	33	–
100	–	202	11.5	33	496
200	–	194	11.8	32	517
300	–	190	12.7	31	533
400	–	181	13.4	20	546
500	–	174	13.9	20	575
600	–	162	14.7	28	609
700	–	147	14.9	27	638
800	–	137	–	27	676
गुण			मान	इकाई	
घनत्व			7.57	g/cm³	
रूपांतरण बिंदु Ac1			800	°C	

गुण	मान	इकाई
रूपांतरण बिंदु Ac3	940	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	730	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वैल्डन क्षमता	is not used.	
फ्लेक संवेदनशीलता	predisposed	
टेम्पर भंगुरता	not predisposed	

ऊष्मा उपचार

7 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
नाइट्राइडिंग	तापमान नहीं बताया गया	—
मृदुकरण अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with + / procedural order		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with + / procedural order		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with + / procedural order		
अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
सामान्यीकरण	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with + / procedural order		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
शमन एवं अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

44 पदनाम · 8 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य	10	फ़्रांस	3
E71400	uns	40CAD2	afnor
K24065	uns	40CAD6	afnor
K24728 इस ग्रेड का अपना नाम	uns	40CAD612 इस ग्रेड का अपना नाम	afnor
A290C1M	aisi-sae	संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस	2
A355CI.A	aisi-sae	6431	ams
CI.A	aisi-sae	6470H इस ग्रेड का अपना नाम	ams
E71400	aisi-sae	इटली	2
J24056	aisi-sae	41CrAiMo7	uni
K24065	aisi-sae	41CrAlMo7	uni
K24728	aisi-sae	स्वीडन	2
रूस / सीआईएस	7	2940	ss
38Ch2MJuA	gost	SIS 14 2940 इस ग्रेड का अपना नाम	ss
38G2MF	gost	जापान	1
38GST	gost	SACM645	jis
38Kh2MYuA	gost	चीन	1
38KhNM	gost	38CrMoAl	gb
38X2MIOA	gost	चेकिया	1
38XMIOA	gost	15340	csn
स्पेन	5	स्लोवाकिया	1
41CrAlMo7	une	15 340	stn
CrAlMo7	une	पोलैंड	1
F.174	une	38HMJ	pn
F.1740	une	सर्बिया	1
F.1740-41	une	Č.4784	srps
यूरोप	3	दक्षिण कोरिया	1
1.8509	din-en	SACM645	ks
41CrAlMo7 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en		
41CrAlMo7-10 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en		
यूनाइटेड किंगडम	3		
41B	bs		
905M39 इस ग्रेड का अपना नाम	bs		
EN 41 B इस ग्रेड का अपना नाम	bs		

उपयोग संबंधी सूचना। ये आँकड़े सार्वजनिक रूप से उपलब्ध मानकों और निर्माता दस्तावेज़ों से हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार संकलित किए गए हैं। ये न तो सामग्री परीक्षण का और न ही EN 10204 के अनुसार निरीक्षण दस्तावेज़ का विकल्प हैं। कृपया अपनी पूछताछ के साथ EN 10204 2.1, 3.1 या 3.2 के अनुसार मिल प्रमाणपत्र माँगें। निर्णायक सदैव मानक का प्रचलित संस्करण होता है।

F.174 के बारे में पूछताछ

कोटेशन, उपलब्धता, मिल प्रमाणपत्र या तकनीकी प्रश्न — सीधे सामग्री पृष्ठ पर।

[पूछताछ शुरू करें](#)

ऑनलाइन डेटा शीट सामग्री पृष्ठ देखें	ग्रेड खोज सभी ग्रेड खोजें	सामग्री संख्या 1.8509	जारी 11 सित॰ 2026
---	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------